



Delphi Diagnostics
Manual del usuario del DS100E versión 7.0
Versión del software 1.17.0



1. Sumario

1 Sumario	2
2 Copyright/Marca registrada	3
3 Sobre el DS100E	3
4 Funciones principales de la herramienta DS100E	5
5 OBD	7
6 EOBD	21
7 "Características" de configuración	27
8 Instrucciones de la función de impresión del DE100E	32
9 Garantía	38
10 Servicio	38
11 Abreviaturas	38
12 Programa de ayuda	38
13 Problemas técnicos	39
14 Sincronización activa	42
15 Instalar actualización de software	44

2 Copyright/Marcas registradas

No debe reproducirse en forma alguna sin el consentimiento previo por escrito de Delphi Corporation, Troy Michigan. Protegido por copyright desde 2005.

3. Sobre el DS100E

- DS100E es una interfaz basada en un micro-ordenador para la electrónica del vehículo.
- DS100E permite la localización y solución de problemas y la reparación de sistemas electrónicos en vehículos.
- El DS100E es una herramienta de diagnóstico fácil de utilizar, rápida y precisa. El sistema tiene una muy amplia base de datos de vehículos que se actualiza y amplía regularmente.
- El DS100E es un software basado en PC de bolsillo que, junto con el hardware, está diseñado para el trabajo en condiciones difíciles en talleres.

Comunicación en serie con sistemas tales como motor, ABS, SRS, ACC etc.

- Lectura y borrado de códigos de fallo.
- Apagado de lámparas de servicio
- Componentes activos
- Funcionalidad eOBD completa (CAN, L1850, KWP200 e ISO9141).

Equipo básico.

- Interfaz OBD con conexión Bluetooth® (incluida conexión OBD de 16 pins).
- Programa de diagnóstico en tarjeta SD.
- Manual del usuario.
- Caja reforzada.



Descripción de piezas clave.



Módulo de interfaz (VCI) con toma eOBD de 16 pins.

El número de la VCI es el número de serie de la parte inferior de la unidad.

PC de bolsillo con caja reforzada



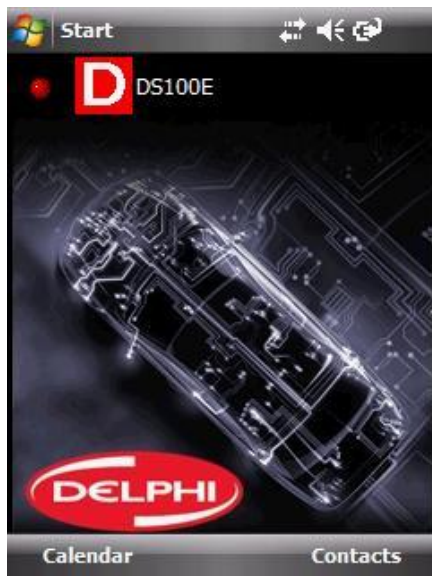
Puesta en marcha del DS100E.

Para poner en marcha el DS100 con una unidad 2190B, pulse el botón de encendido situado en la parte superior derecha de la PDA. En el 114 el botón de encendido está situado en la parte superior derecha, tal como se muestra.



4. Funciones principales de la herramienta DS100E

Para arrancar el programa de diagnóstico, haga clic en el icono DS100E junto al punto rojo.



Es posible escoger entre los botones OBD, eOBD, características y En conexión con...



Definición de los botones



OBD(Diagnósticos de a bordo). Para leer códigos de fallo y parámetros desde el sistema correspondiente (motor, ABS, SRS, ACC, etc.) por medio del sistema de diagnóstico del vehículo.



eOBD (Diagnósticos de a bordo europeos). Para leer códigos de fallo y parámetros de acuerdo con la norma eOBD por medio del sistema de diagnóstico del vehículo, eOBD. Se aplica a sistemas relacionados con emisiones tales como el motor y la caja de cambios.



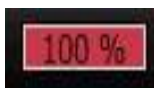
Configuraciones.Introducción de información de taller, configuración de idioma, configuración de hardware e información de la versión..



Salida



Ayuda



Estado de la carga de la batería

5. OBD

Desde 1994-1996, la mayoría de los coches nuevos tienen instalada una toma de diagnóstico de 16 pins. De acuerdo con la norma, la toma debe estar situada dentro de un radio de un metro desde el asiento del conductor, usualmente debajo o cerca del salpicadero.

OBD (Diagnósticos de a bordo) es una función de diagnóstico incorporada en el vehículo para leer códigos de fallo y parámetros desde los sistemas correspondientes (motor, ABS, SRS, ACC, etc.). Para iniciar la comunicación OBD, haga clic en OBD en el menú principal.

Después de cada elección de menú hay las opciones "Siguiente" (Flecha hacia la derecha) y "Volver" (flecha hacia la izquierda).



Paso 1: Escoja el fabricante del vehículo, y después haga clic en



o

Pulse el botón de historial para ver las entradas más recientes.



Paso 2: Escoja el modelo y haga clic en la flecha roja.



NOTA: Algunos vehículos aceptan una función de escaneado que permite escanear todas las ECUs del vehículo y leer todos los códigos de fallo.





Paso 3 Escoja el año del modelo y haga clic en la flecha "Siguiendo".

Observe cualquier instrucción indicada en la casilla de mensaje (10th dígitos en el vin=S)



Paso 4: Escoja el tipo de sistema. Hay trece tipos de sistemas para elegir en el DS100E; ver al lado.

Haga clic en la flecha derecha para avanzar, en la flecha izquierda para volver a la pantalla anterior.



Sistemas de encendido.



Sistemas de combustible.



Motor.



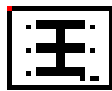
Diesel



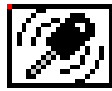
A.B.S. Sistema de frenado anti-bloqueo



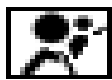
Instrumentos.



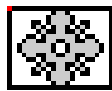
Transmisión



Inmovilizador .



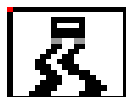
Airbag SRS.



AC (Aire acondicionado).



Multifunción (radio, 4WD, chasis, etc).



TCS (Sistema de control de tracción).



Reinicio de la luz de servicio (S.L.R:)



Paso 5: Escoja el código del motor y haga clic en la flecha "Siguiete". Para información sobre la ubicación del código del motor, haga clic en "Información"



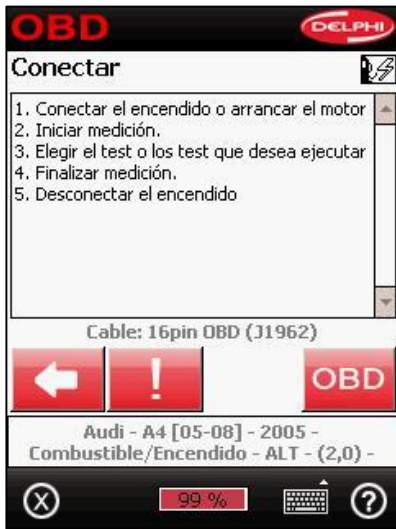
Información. Haga clic en el botón de información para encontrar donde está ubicado el código del motor.

Paso 6: Escoja un sistema y haga clic en la flecha "Siguiete".





Paso 7: Escoja transmisión manual o automática y haga clic en la flecha 'Siguiente'.



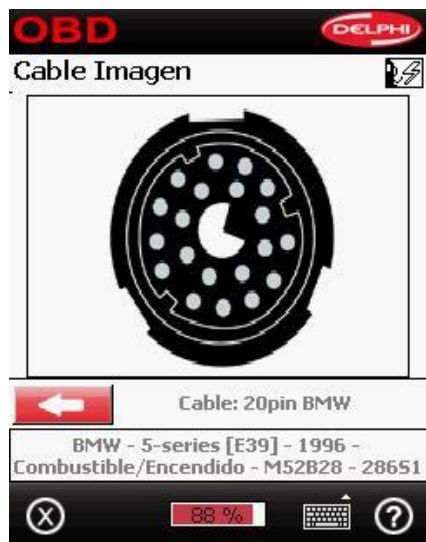
Paso 8: Inicio del diagnóstico. Siga las instrucciones y después haga clic en "OBD". Para información sobre la ubicación del código del motor (cursor rojo), la toma de diagnóstico (cursor amarillo) o la unidad de control (cursor verde) haga clic en "Información".



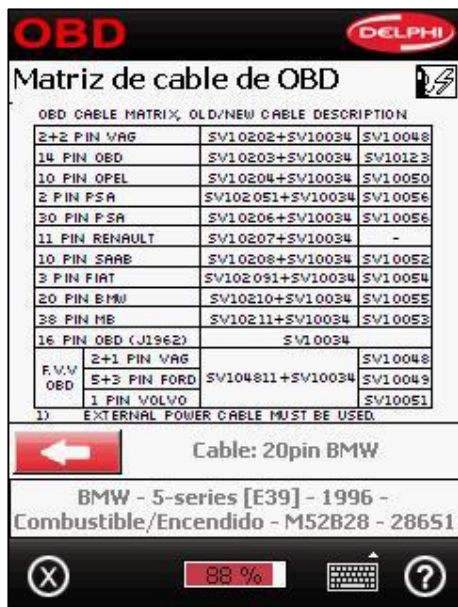
Conexión con el vehículo.



Seleccione el botón que se muestra para obtener el tipo de cable y el número de pieza del cable Delphi del vehículo.



Ejemplo de cable BMW para los modelos antiguos. Haga clic en la flecha de retorno para volver a la pantalla anterior.



El listado de referencias de cables incluye el cable de alimentación externa para elementos marcados con 1 contiguos.

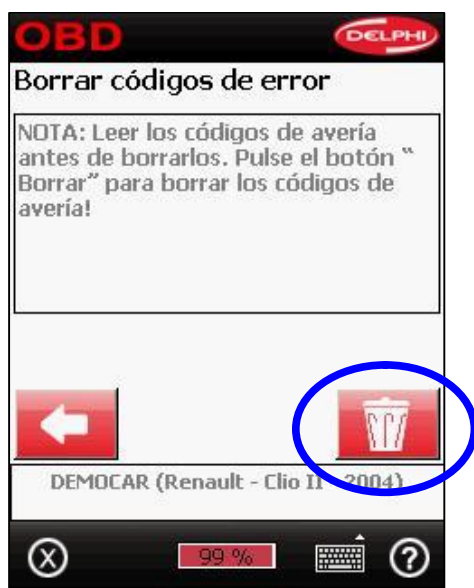


Paso 9 opción 2: La lectura y el borrado de códigos de fallo, los Datos en tiempo real y la activación de componentes variarán según la versión comprada. (Plus o Max)

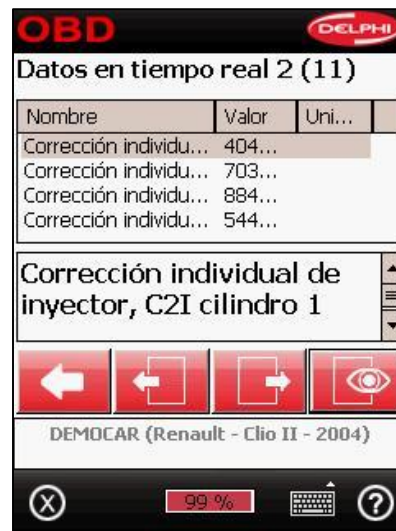


Lea el código de error, haga clic en la flecha para volver a la pantalla anterior.

Si desea imprimir una copia del código de error, pulse el icono de impresión y siga las instrucciones de la pantalla.
Si la impresora no está configurada, vaya a la página 32



Borre los códigos de fallo haciendo clic en el icono del cubo de basura.



Haga clic en el elemento a comprobar y aparecerá en la casilla inferior. Desplácese hacia arriba y hacia abajo en las páginas con las flechas rojas que se muestran.



Para activar un componente, selecciónelo en la lista y después haga clic en la flecha roja. Para detener la activación haga clic en el cuadrado rojo.

Nota: Realizar estas pruebas con el motor apagado



Otras muestras de lectura en tiempo real y de activación de componente.



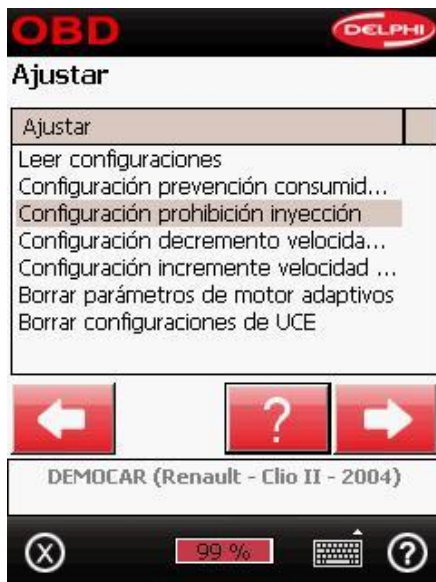
Ejemplo de activación:

- 1 Seleccione la función, el color de fondo se volverá azul.
- 2 Haga clic en el triángulo rojo y comenzará la activación.
- 3 Haga clic en el cuadrado rojo para parar la activación.



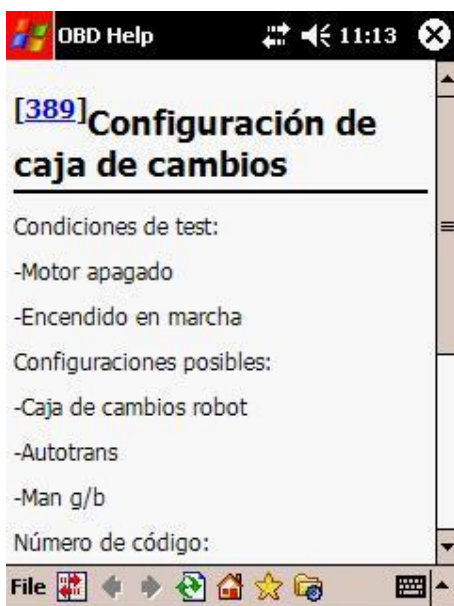
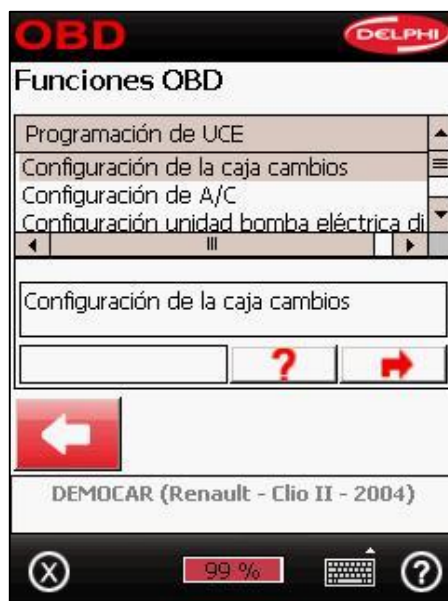
Programación y función de ajuste.

La función de ajuste se encuentra debajo de los datos en tiempo real. Utilizando esta función puede modificar la velocidad del ralentí y otros ajustes del sensor.



Vea el archivo de ayuda para este procedimiento..

El programador de función le permite reprogramar claves en ciertos vehículos. Haga clic en la interrogación para obtener ayuda.

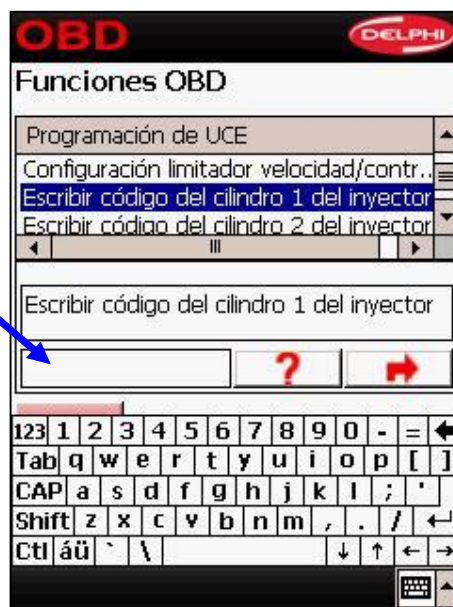


Siga el archivo de ayuda para realizar la programación.

NOTA: Siga las instrucciones exactamente para evitar problemas.



Haga clic en la casilla para activar el teclado, todas las entradas deben estar en mayúsculas.



Reinicio de la luz de servicio.



Seleccione "Reinicio de la luz de servicio"

Selecione "Reinicio de servicio".



Paso 10: Reinicio de servicio. Para acceder el reinicio de servicio, elija Reinicio de Servicio en el sistema elegido, ver paso 4, después se realizará el reinicio que desea. Hay variantes en la función de reinicio de servicio dependiendo del vehículo seleccionado. Con el reinicio de servicio manual, aparece un mensaje explicando como reiniciar la función de servicio. Para el reinicio de servicio por medio de la toma de diagnóstico, siga las instrucciones de conexión y después escoja reinicio.

6. eOBD



Nota: El eOBD estándar está instalado en vehículos de gasolina desde 2001 y en vehículos diesel desde 2003.

El eOBD es un protocolo utilizado en toda la Unión Europea. La función principal del sistema es garantizar que los vehículos utilizados en carretera no están produciendo niveles contaminantes procedentes de los gases de escape. Todos los vehículos con motor de gasolina vendidos desde enero de 2001 deben cumplir esta norma. En 2004 se introdujo un código similar para vehículos diesel y L.P.G.

La legislación eOBD sólo se refiere al motor. Todos los demás parámetros, p. ej. A.C. Airbag SRS, A.B.S. etc están controlados por el protocolo OBD.

La toma de 16 pins es estándar y debe estar situada dentro de una distancia de 1 metro del centro del volante.

Las siguientes funciones están disponibles por medio del eOBD: Lectura y borrado de códigos de fallo, Información, Lectura de datos activos, Información del sensor de oxígeno, info de prueba no continua y control de sistemas de diagnóstico.



La siguiente información se visualizará al hacer clic en el botón.



Unidades de control disponibles.

Todas las unidades que aceptan eOBD se visualizan en la lista.

Información.

La lista muestra el estado de cada parámetro. También mostrará la condición MIL, el número de DTCs registrado y la norma que se está utilizando.

Pruebas disponibles..

Las pruebas disponibles varían según el fabricante, las que están disponibles en este ejemplo pueden verse en la lista siguiente:

- Sistema de iluminación.
- Sistema de combustible.
- Pruebas de componentes eléctricos.
- Catalizador.
- Precalentamiento del catalizador.
- Sistema de aire secundario.
- Aire acondicionado.
- Sensor de oxígeno
- Calentamiento del sensor de oxígeno.
- Válvula EGR.

Nombre	Valor
Estado del MIL	
Número de DTC	
Estándar	

Prueba	Comple...



Lectura de códigos de fallo.

Sólo se visualizan en la PDA los códigos de error eOBD permanentes o intermitentes. Se visualizarán el número de la ECU, el código de fallo y su definición.

Código de fallo permanente. Se trata del código de un fallo que la ECU clasifica como fallo permanente.

Código de fallo intermitente. Se trata del código un fallo que ocurre de forma intermitente. La ECU registra el fallo y si se mantiene recurrente a lo largo de un periodo de tiempo definido, la ECU cambia su condición a fallo permanente.

UCE	Código d...	Tipo
10	P0113	Permanente

Descripción





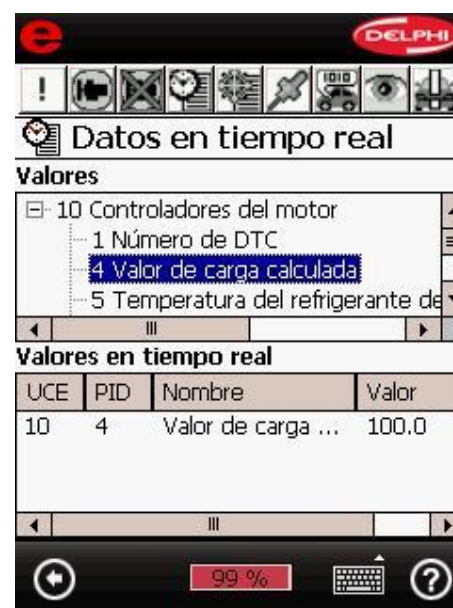
Borrado de códigos de fallo.

Con esta función, es posible borrar un código de fallo. Para eliminar el fallo, pulse en el icono del cubo de basura. Si falla la función de borrado, se visualizará un mensaje mostrando los códigos de fallo que no se han borrado.



Datos en tiempo real.

Esta función permite la visualización de los datos en tiempo real medidos por la ECU seleccionada. Para seleccionar el valor a medir en la lista, haga clic sobre el mismo con el lápiz. El usuario puede seleccionar varios elementos al mismo tiempo. Para eliminar un valor, desde la ventana inferior, haga clic sobre el mismo con el lápiz.





Datos con imagen congelada.

Esta función permite la visualización de los datos en tiempo real medidos por la ECU seleccionada. El valor se muestra junto con su referencia de PID, su nombre, el valor medido, su unidad (p. ej. grados) y los valores del fabricante para la comparación.

Utilice las flechas para navegar por las pantallas.



Sensores de oxígeno

Esta función le permite obtener los valores de cada sonda Lambda- Las funciones EOBD con dos sondas, pre y post catalizador, para el control de la polución en el gas de escape. Cada sonda puede seleccionarse y controlarse de forma independiente.

En algunos vehículos puede encontrarse la información del sensor de oxígeno en "pruebas no continuas"

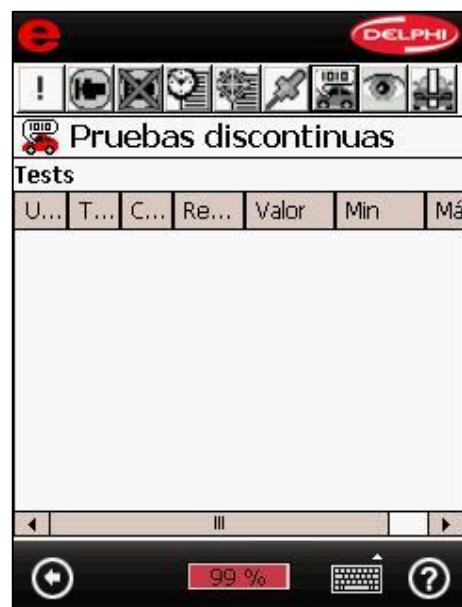




Pruebas no continuas.

Los valores son leídos automáticamente e indican la TID y los valores CID que son definidos por el fabricante. La columna "Result" indica si la prueba es OK o no. En la visualización se indican los valores reales junto con los valores mín. y máx.

Los vehículos que utilicen protocolo también visualizan información del sensor de oxígeno en esta sección.



Control del sistema.

La lista de las pruebas es accesible por medio de la ECU. Las pruebas se visualizan con una descripción, la referencia de la TID y un valor real.





Información del vehículo.

Esta función puede visualizar tres valores por ECU, como se indica a continuación:

- VIN, número de chasis
- CIN, número de identificación de calibración
- CVN, número de verificación de calibración



7. Características de configuración.

Esta pantalla proporciona acceso a las funciones principales de la herramienta.



Información del garaje.

A screenshot of a handheld device screen showing a form for entering garage information. The form has several input fields: 'Empresa' (containing 'Delphi'), 'Dirección', 'Dirección postal', 'Teléfono', 'Fax', 'E-mail', and 'Mecánico' (containing 'demo'). A red button with a white left arrow is at the bottom left of the form area. The top right shows the 'DELPHI' logo. The bottom navigation bar is identical to the first screenshot, showing a back arrow, '99 %' battery, keyboard icon, and help icon.



Selección del idioma.



Información de instalación y configuración.

Con esta función se puede configurar la interfaz sin cables. Seleccione "Bluetooth" para enlazar la interfaz entre la VCI y el PC de bolsillo. Cuando el programa esté actualizado, tendrá que actualizar el software en la interfaz, haga clic el botón 'Actualizar firmware' para actualizar el firmware, esta acción tarda aproximadamente 10 minutos.





Configuración de la interfaz sin cables.
Conecte la interfaz a un vehículo y después haga clic en la lente amplificadora. La PDA buscará la interfaz y la dirección aparecerá debajo de la dirección Bluetooth, haga clic en "stop" y después haga clic en la línea para mostrar el número en la casilla para a continuación registrar la clave electrónica utilizando el teclado (en mayúsculas).



Ejemplo del código de clave de hardware

VCI : 31126 1.17
HW : VHOXMYKYESHCH
SW MAX: BHPRVJPBGJOM

Después haga clic en la flecha de retorno lo que validará la clave de hardware.

Siga las instrucciones de la pantalla si experimenta alguna dificultad.

Se accede al interruptor Bluetooth por medio de la pantalla frontal.
Haga clic en Start/settings/connections/Bluetooth/off/on.
A continuación en O.K. y salir



Para actualizar el firmware.



Esta función actualiza los protocolos de comunicación entre la PDA y la VCI. Debe realizarse con cada actualización. Active la VCI conectándola a un vehículo, o a su cargador de la red, después haga clic en el botón para actualizar el firmware.

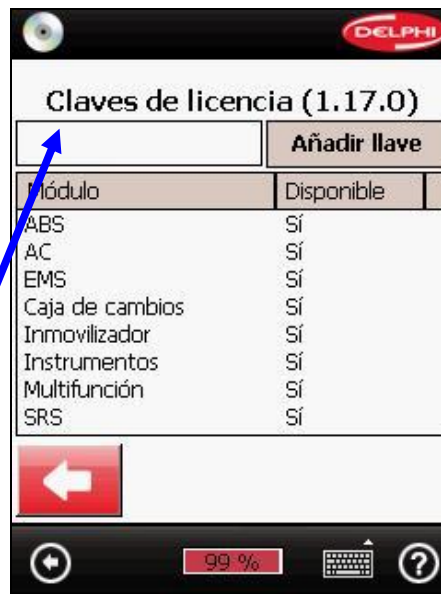


Atención: La actualización puede tardar 15 minutos para completarse, durante este tiempo la PDA y la VCI no deben estar separadas más de 15 metros.



Instalación del software y activación de la clave.

Esta función hace posible cambiar el DS100E de base a Plus o Max. Haga clic en el botón de software "instalación" para obtener la pantalla siguiente:



VCI : 31126 1.17
HW :: VHOXMYKYESHCH
SW MAX: BHPRVJPBGJOM

Código de tipo (SW, EMS, SWMax, etc) desde el número de referencia suministrado en la etiqueta para activar las diversas funciones. Utilice el teclado en mayúsculas, después haga clic en "Añadir clave".

Nota: Después de las actualizaciones en el caso de que se hayan cambiado componentes, los códigos de software deberán introducirse de nuevo.



8 Instrucciones de la función de



NOTA: Antes de ajustar los parámetros de impresión de la PDA, configure la impresora siguiendo las instrucciones de instalación del fabricante de la impresora.

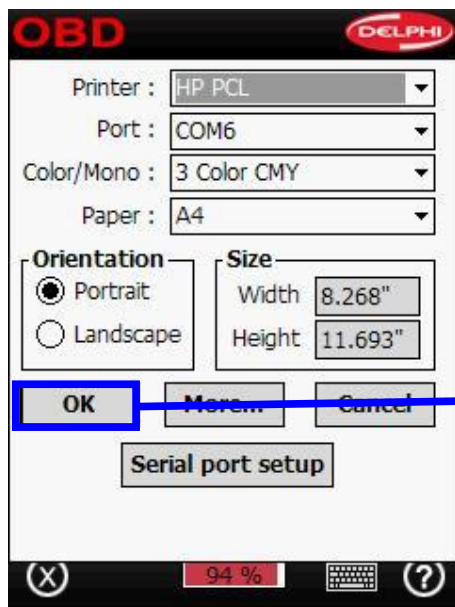


Inserte el dongle del Bluetooth en la impresora como se muestra.

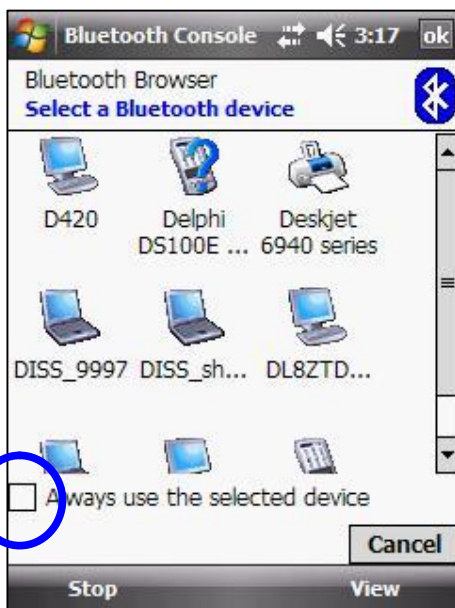
Haga clic en el icono de impresión situado en la pantalla "lectura de código de fallo". Esta función está disponible en programas de diagnóstico OBD o EOBD.



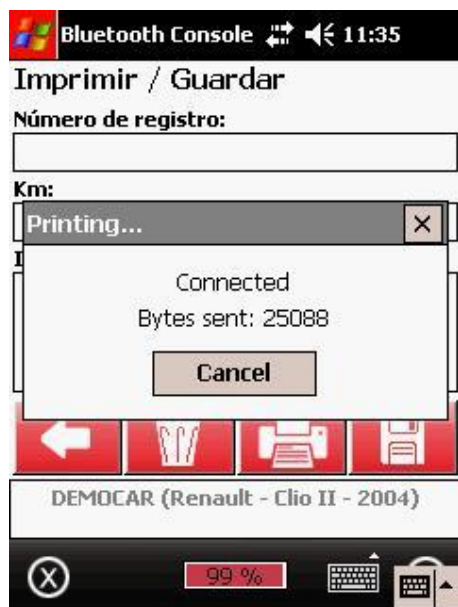
Rellene la información correspondiente y pulse el icono de impresión



Estos parámetros están prefijados, haga clic en OK.



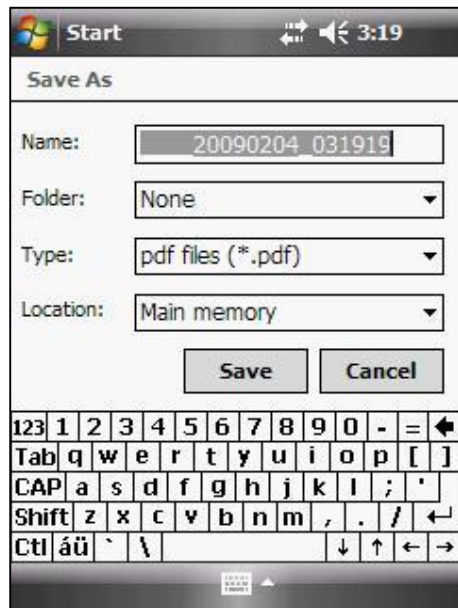
Marque la casilla "utilizar siempre el dispositivo seleccionado" y después seleccione Deskjet 6940 series



El documento se imprimirá y el proceso de impresión debe completarse antes de guardar cualquier información. Si desea guardar la información siga las siguientes instrucciones



Si desea guardar información, haga clic en el botón de guardar



Dé un nombre al archivo y a la carpeta, seleccione la ubicación, haga clic en guardar



Se mostrará el progreso del archivo guardado (en impresión)

Cuando se haya completado haga clic en la flecha roja



La PDA está ahora de nuevo en modo diagnóstico
Si desea ver un archivo guardado, estará guardado en formato PDF en "My documents"
Si desea imprimir un archivo guardado, puede hacerlo conectando la PDA a un ordenador de sobremesa o a un portátil mediante sincronización activa.



Listado del archivo "My Documents".





El tamaño del documento puede ajustarse utilizando las teclas que se muestran

Recuerde que sólo puede imprimir un archivo guardado enlazando la PDA a un ordenador de sobremesa o a un portátil por medio de la sincronización activa.



Información del sistema: **Número de serie de la VCI, versión del software y del firmware.**

Información de soporte:

Número de teléfono
Número de fax.
E-mail y sitio de internet

9. Garantía.

El periodo de garantía es de 12 meses a partir de la fecha de entrega. La garantía no cubre los costes de envío y transporte. En el caso de una reclamación bajo garantía, las mercancías deben embalarse de forma adecuada para evitar daños en el transporte y debe especificarse claramente el síntoma de fallo que ha provocado la reclamación. Además, la garantía no incluye responsabilidad por una manipulación incorrecta, una conexión incorrecta o daños consecuenciales provocados por circunstancias fuera de nuestro control.

10. Servicio

Para el servicio, póngase en contacto con su distribuidor local.

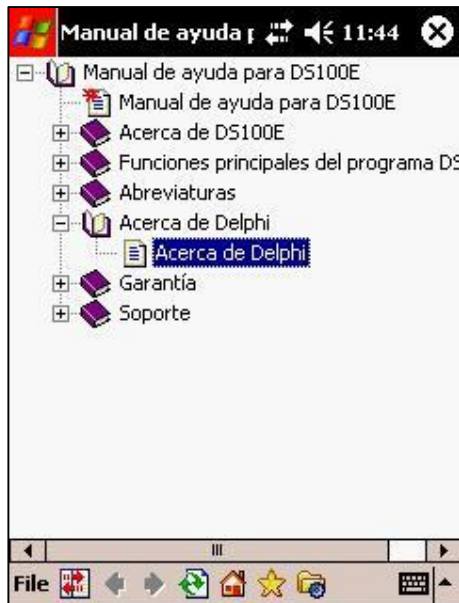
11. Abreviaturas

ABS Sistema de frenado anti-bloqueo
AC Aire acondicionado.
AT Transmisión automática.
DTC Código de problema de diagnóstico
ECU Unidad de control electrónico.
EGR Recirculación del gas de escape.
EMS Sistema de gestión del motor.
eOBD Diagnóstico de a bordo europeo.
EVAP Sistema evaporativo.
MIL Lámpara indicadora de mal funcionamiento.
PID ID de parámetro
SRS Sistema de sujeción adicional.
TCS Sistema de control de tracción.
TID ID de prueba.

12. Programa de ayuda.



Para obtener el contenido, haga clic en el botón de ayuda (?). Desde el índice seleccione la información que necesite.



13 Problemas técnicos.

Si recibe el mensaje contiguo, compruebe la configuración del Bluetooth entre la interfaz y el PC de bolsillo.



Compruebe en la pantalla que la configuración y la dirección de Bluetooth son correctas. Si no es así, repita la configuración de Bluetooth indicada anteriormente.

Compruebe también que la batería está cargada correctamente.



Para realizar un reinicio del software pulse con el lápiz en el orificio de la base de la unidad tal como se muestra al lado.

Compruebe que la batería está cargada.





Reiniciar disco duro 2190B

1 Pulsar y mantener pulsados los botones Encendido, Calendario y Mensaje.

2 Mientras los mantiene pulsados, use el estilete para presionar ligeramente el botón Reiniciar, en la parte inferior del PC de bolsillo iPAQ, durante unos dos segundos.

3 Mientras la pantalla del PC se va apagando, suelte primero los botones Encendido, Calendario y Mensaje y luego el botón Reiniciar

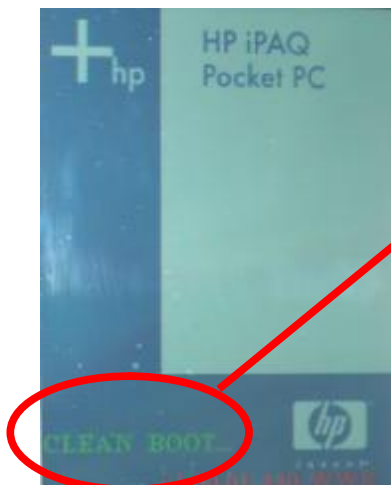
NOTA: Si mantiene pulsados simultáneamente los botones Encendido, Calendario y Mensajes durante más de dos segundos, la batería se desconecta. Para arrancar de nuevo el aparato, enchúfelo en el adaptador de CA o pulse de nuevo el botón Reiniciar. Después de haber reiniciado el disco duro es posible que tenga que reinstalar las aplicaciones almacenadas en la Memoria de Archivos del iPAQ para restablecer los accesos directos y la plena funcionalidad.



Reiniciar disco duro 114

Pulse y mantenga pulsados el botón de arranque (1), el botón OK (2) y el botón de grabación (3).

Usando la sonda, pulse y suelte el botón Reiniciar (4). Después suelte los botones de arranque, OK y de grabación.



El funcionamiento se ha llevado a cabo con éxito y a continuación aparecerá "CLEAN BOOT" en la esquina inferior izquierda de la pantalla.

Si no se ve "CLEAN BOOT", repita el proceso anterior hasta que se vea.





Para reinstalar el software del DS100, retire la tarjeta y después reinsértela en el PC.

PRECAUCIÓN: los códigos deben registrarse de nuevo en el PC de bolsillo.

Asegúrese de que el pequeño interruptor de su tarjeta SD está ajustado en "ON" tal como se indica en la imagen



14. SINC. ACTIVA

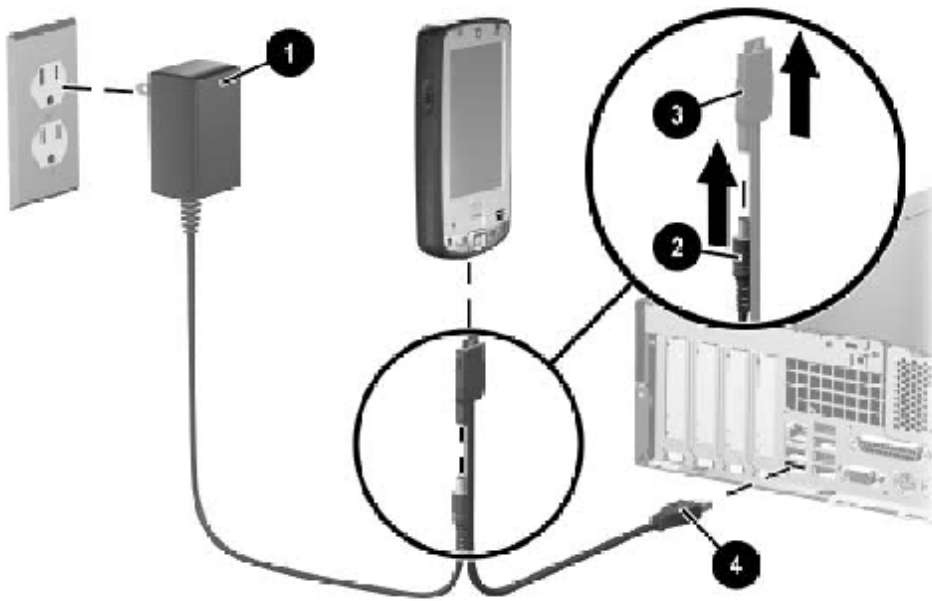
Instalación inicial.

Instale "Activesync" de Microsoft, vea a continuación el enlace si lo necesita.

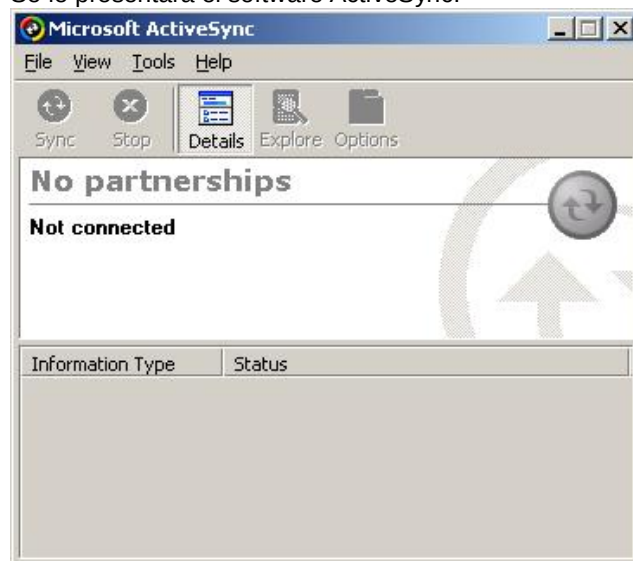
<http://www.microsoft.com/windowsmobile/downloads/activesync38.msp>

Copiado de archivos y del programa en la PDA

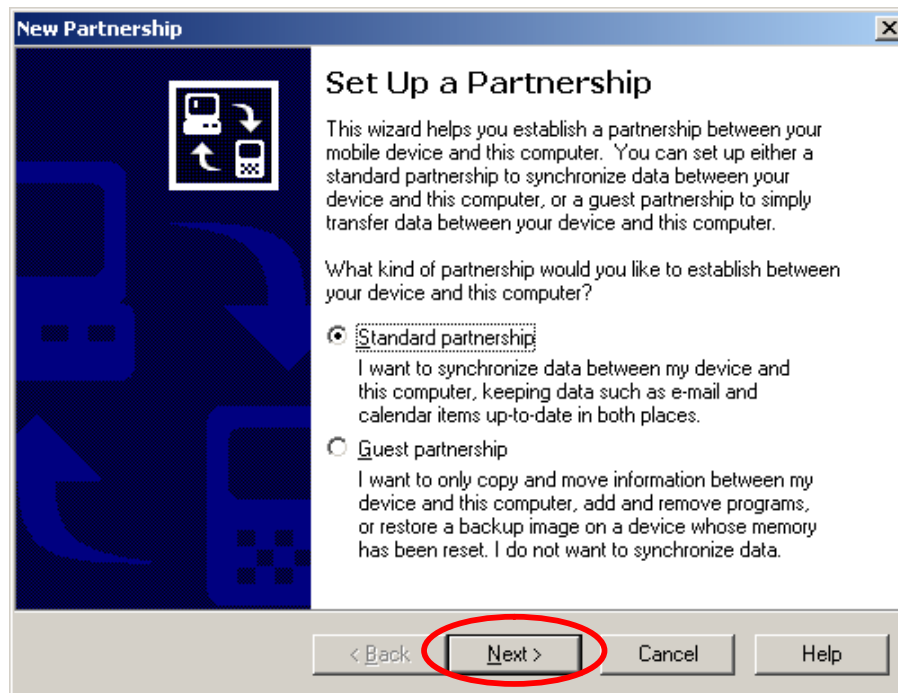
Una vez haya instalado el software cargado, conecte la PDA al cable y después al PC.



Se le presentará el software ActiveSync.



Esto activará después la opción de asociación de la configuración.
Haga clic en "Guest partnership" y haga clic en "Next" en la pantalla de configuración.

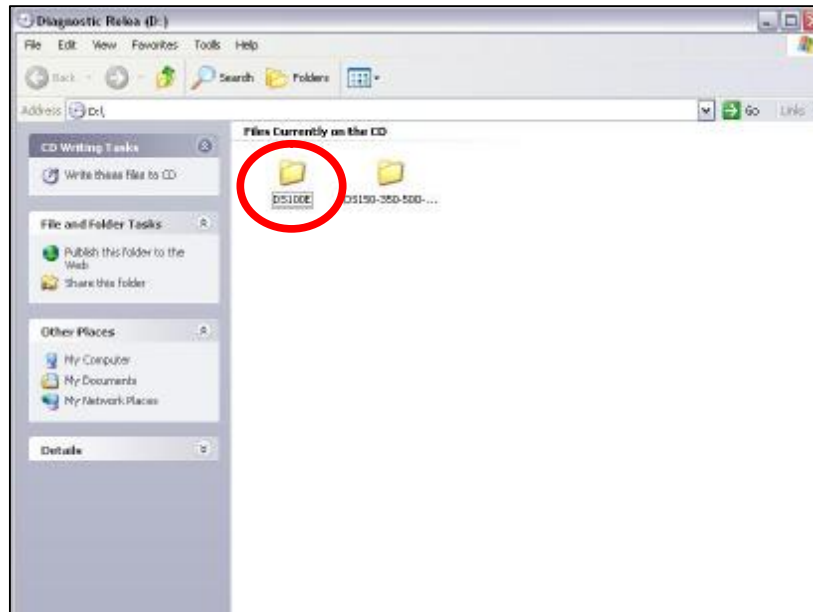


Ahora se muestra que la PDA está conectada pero NO sincronizada.

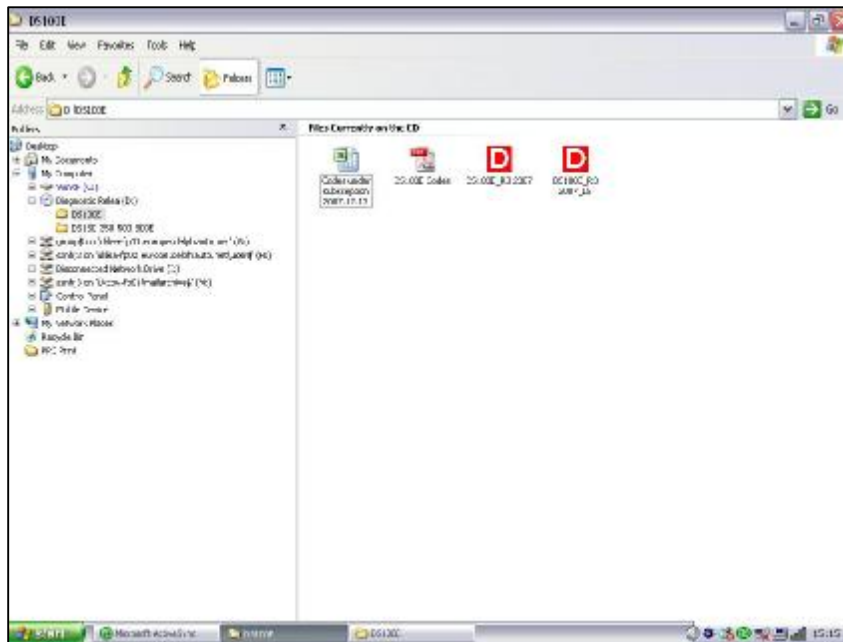
15. Instalar actualización del software del DS100E.

Instale ahora el software del DS100E. Ejecute el archivo "Delphi DS100E Install 1_4_0.exe" haciendo doble clic en el archivo allí donde lo haya guardado (normalmente suministrado en un CD).

Nota: Debe tener la tarjeta SD conectada a la PDA.

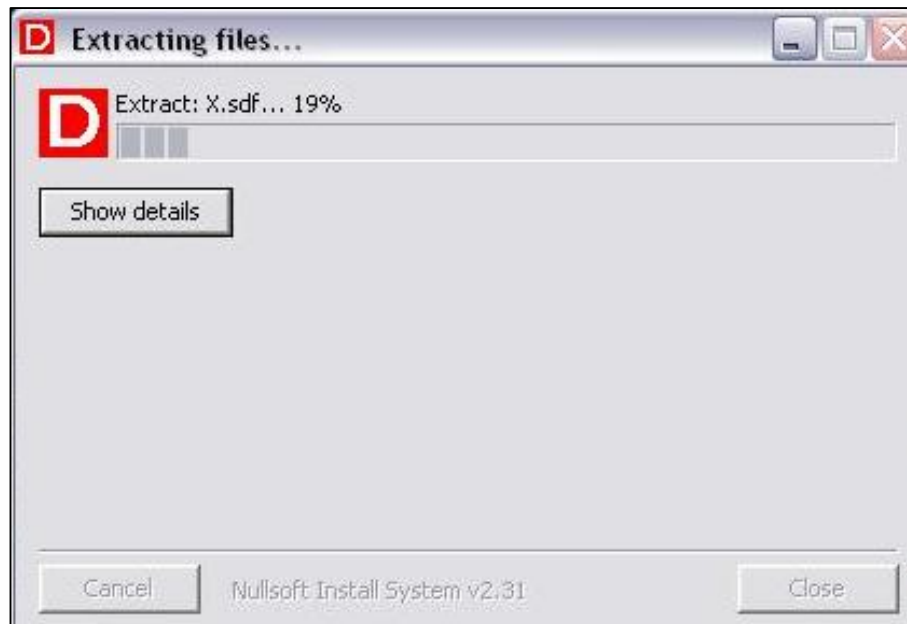


Seleccione DS100E, haga doble clic

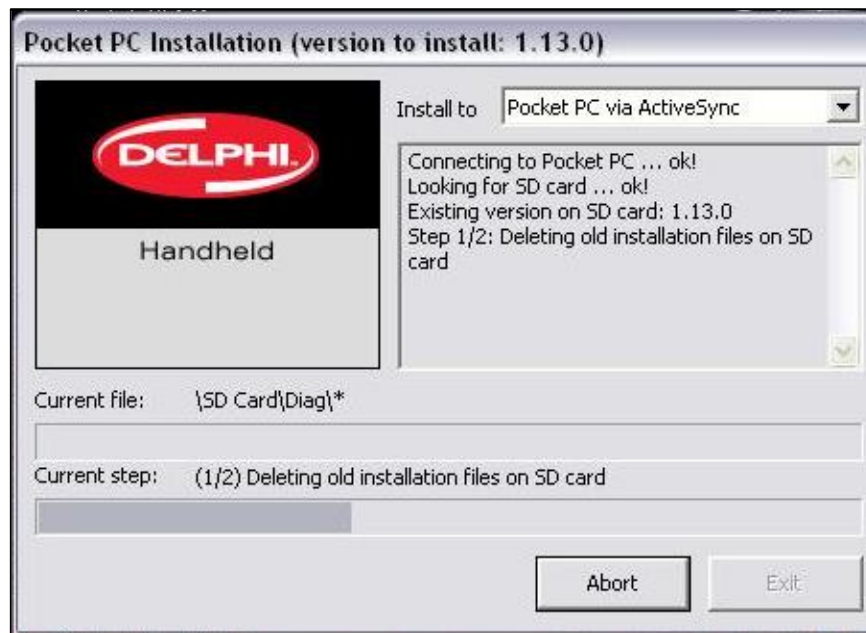


Seleccione la actualización que necesita, haga doble clic

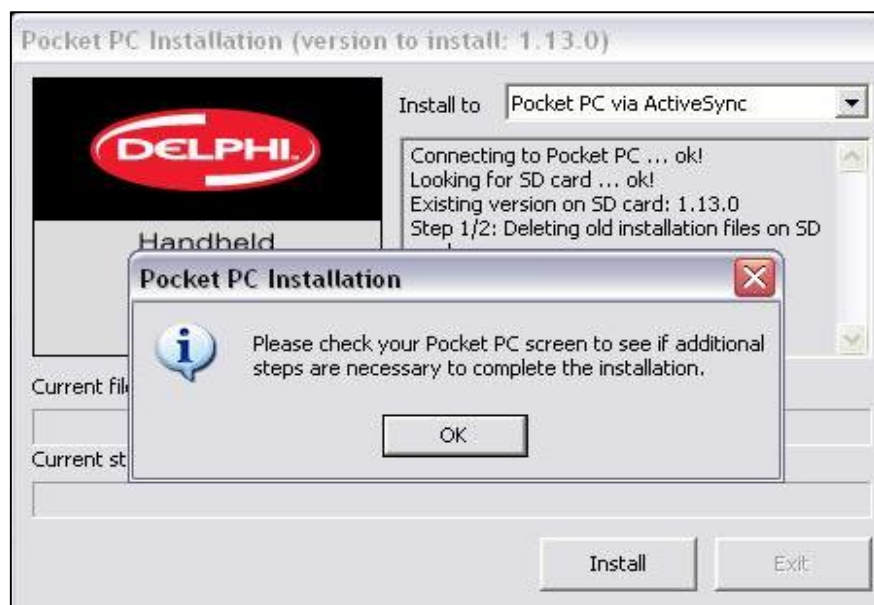
El Actualizador Delphi la extraerá



Seleccione "Pocket PC vía Activesync", después haga clic en 'Install'.



La barra de estado mostrará el progreso de la instalación.



Haga clic en OK y después compruebe su PDA para cualquier información adicional, después haga clic en 'Exit'.

Esto completa el procedimiento de instalación, ahora necesita conectar al Bluetooth, completar una descarga de firmware e insertar las claves de hardware y software, vea la sección correspondiente en la guía del usuario. .

Guarde aquí la anotación de sus códigos de activación:

Clave de HW.....

Clave de SW.....



Delphi Corporation
© 2009. Reservados todos los derechos

www.delphi.com

